



COMUNE DI PARMA
SETTORE OPERE PUBBLICHE

responsabile unico di progetto
Arch. ANTONIO MARIA TEDESCHI

Parma Infrastrutture S.p.a.

Raggruppamento Temporaneo tra professionisti:

progetto architettonico
IOTTI + PAVARANI ARCHITETTI
via Emilia all'Angelo 3, Reggio Emilia

progetto strutture
Ing. MARCO CANTADORI
via F.lli Bandiera 5, Parma

progetto impianti termomeccanici
TERMOPROGETTI srl
via De Gasperi 35, Reggio Emilia

progetto impianti elettrici
Per. Ind. FABRIZIO COSTOLI
via Buracchione 18, Reggio Emilia

coordinamento sicurezza in progettazione
Arch. ANDREA DINI

Parma Infrastrutture S.p.a.



ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO GIOVANI BAGANZOLA

CUI L00162210348202400044 - CUP I92B24001080004

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

titolo elaborato:

Computo metrico estimativo

TAVOLA:

serie	numero
-------	--------

D.02	CME
-------------	------------

formato	
---------	--

scala	
-------	--

file:	
-------	--

CENTRO GIOVANI BAGANZOLA		
RIEPILOGO CATEGORIE		parziale
Scavo + discarica	€ 5.683,89	
Pacchetto pavimentazione	€ 31.323,87	
Pareti esterne	€ 23.745,32	
Pacchetto copertura	€ 52.148,52	
Controsoffitto	€ 5.364,82	
Pareti divisorie in cartongesso	€ 10.610,94	
Tinteggiature	€ 1.988,22	
Serramenti esterni	€ 46.578,55	
Serramenti interni	€ 3.636,52	
TOTALE OPERE EDILE		€ 181.080,65
Strutture di fondazione	€ 34.473,12	
Strutture di legno di elevazione	€ 121.902,36	
TOTALE STRUTTURE		€ 156.375,48
Impianto elettrico e fotovoltaico	€ 45.871,64	€ 45.871,64
TOTALE IMPIANTO ELETTRICO		
Impianto di riscaldamento/raffrescamento	€ 17.043,25	
Ventilazione meccanica	€ 21.895,97	
TOTALE IMPIANTO TERMICO		€ 38.939,22
Impianto idrico sanitario	€ 10.994,78	€ 12.739,61
Impianto di scarico acque usate e condense	€ 1.744,83	
TOTALE IMPIANTO IDROSANITARIO		
Fognatura acque nere	€ 1.335,31	
Fognatura acque meteoriche	€ 12.664,98	
Allacciamenti	€ 5.777,79	
TOTALE OPERE ESTERNE		€ 19.778,08
Importo lavori		€ 454.784,68
Oneri Sicurezza di cantiere		€ 17.308,51
TOTALE COMPLESSIVO		€ 472.093,19

CENTRO GIOVANI BAGANZOLA										
Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
EDILE EDIFICIO										
1	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)								
		MISURAZIONI: IMPRONTA EDIFICIO MARCIAPIEDI IN GHIAIA PAVIMENTAZIONI ESTERNE SOMMANO mc.								
2	C01.019.005.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ± 35%)								
		MISURAZIONI: SOMMANO mc.								
3	A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo								
		MISURAZIONI: primi 10 cm SOMMANO mc.								
4	A01.010.005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km	10,00							
		MISURAZIONI: 10 km SOMMANO mc/km.								
5	B01.064.005.e	Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03 (cod. CER 17.05.04)	1,60							
		MISURAZIONI: 1,6 t/mc SOMMANO t.								
TOTALE SCAVO + DISCARICA										5.683,89
6	A11.001.060	Membrana bitume distillato-polimero antiradice elastoplastomerica armata in poliestere da filo continuo spunbond, spessore 4 mm, flessibilità a freddo -15 °C, trattata con additivo antiradice (a norma EN 13948 secondo metodo FLL), applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, spessore 4 mm								
		MISURAZIONI: PERIMETRO ESTERNO CORDOLO DI FONDAZIONE SOMMANO mq.								
7	A11.001.070	Sovraprezzo alla posa di manti impermeabili prefabbricati su superfici verticali o con inclinazione del piano di posa superiore al 30%								
		MISURAZIONI: SOMMANO %.								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
8	A11.001.075.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica antiradon per la protezione delle fondazioni dei fabbricati dalle esalazioni radioattive del sottosuolo, flessibilità a freddo -10 °C, spessore 4 mm, con sovrapposizione dei sormonti longitudinali di 7 cm e sigillatura delle linee di accostamento delle teste dei teli con fasce di membrana liscia della stessa natura: armata con tessuto non tessuto di poliestere								
		MISURAZIONI: SUPERFICIE A TERRA RISVOLTI VERTICALI SOMMANO mq.		60,00		0,27	127,00	127,00 16,20 143,20	21,01	3.008,63
9	A10.004.040.a	polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826: spessore 30 mm								
		MISURAZIONI: RISVOLTO ISOLANTE VERTICALE INTERNO CORDOLO RISVOLTO ISOLANTE VERTICALE ESTERNO CORDOLO RISVOLTO ISOLANTE VERTICALE DAVANTI VETRATE SOMMANO mq.		37,00 42,00 18,00		0,18 0,58 0,32	6,66 24,36 5,76 36,78	21,29	783,05	
10	A10.004.040.b	polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 60 mm								
		MISURAZIONI: 60 mm SOMMANO mq.	3,00				36,00	108,00 108,00	4,07	439,56
11	A10.004.045.a	polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm								
		MISURAZIONI: ISOLAMENTO FONDAZIONE SOLAIO S.1 SOMMANO mq.					136,00	136,00 136,00	47,46	6.454,56
12	A10.004.045.b	polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm								
		MISURAZIONI: 100 mm SOMMANO mq.	2,00				138,00	276,00 276,00	4,85	1.338,60
13	A03.007.160.a	Conglomerato cementizio non strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi e le casseforme: massa volumica 1.000 + 1.200 kg/mc								
		MISURAZIONI: SOMMANO mc.				0,18	134,00	24,12 24,12	248,09	5.983,93
14	A15.001.015.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 + 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: spessore 20 mm								
		MISURAZIONI: SOMMANO mq.					140,00	140,00 140,00	17,02	2.382,80

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
15	A15.001.015.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 + 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: per ogni centimetro in più di spessore	1,00				140,00	140,00	7,44	1.041,60
	MISURAZIONI: 1 cm SOMMANO mq.	140,00								
16	A15.028.035	Pavimento in pvc omogeneo decorato a tutto spessore, pressato monostrato, con superficie gofrata trattata, classe 34-43 secondo norma EN 685, resistenza all'abrasione gruppo T secondo UNI EN 660-2, antiscivolo R9 secondo DIN 51130, reazione al fuoco classe Bfl-s1, stabilità direzionale ottenuta con cicli di termoregolazione, spessore 2 mm, peso 2,9 kg/mq, basse emissioni di sostanze volatili per utilizzo in interni, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), in teli di larghezza 2 m e lunghezza 25 m, in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli sfridi e pulitura finale					114,00	114,00	58,93	6.718,02
	MISURAZIONI: PAVIMENTO SALA POLIVALENTE E UFFICIO SOMMANO mq.	114,00								
17	A15.016.040.c	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo Bla GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: 30 x 60 cm, rettificato, spessore 9,5 mm					10,00 4,00 8,00	10,00 4,00 8,00	60,50	1.331,00
	MISURAZIONI: PAVIMENTO BAGNI PAVIMENTO RIPOSTIGLIO PAVIMENTO CENTRALE TERMICA SOMMANO mq.	22,00								
TOTALE PACCHETTO PAVIMENTAZIONE										31.323,87
PARETI ESTERNE										
18	A09.031.155.b	Parete divisoria interna o controparete con caratteristiche per l'impiego in ambienti umidi, costituita da pannelli in cemento ed inerti minerali rinforzati esternamente con tessuto in fibra di vetro, Euroclasse A1, delle dimensioni di 1.200 x 900 mm, spessore 12,5 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, comprese guide a pavimento e soffitto fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, montanti verticali posti ad interasse 600 mm, la formazione degli spigoli vivi o rientranti, la stuccatura dei giunti e la formazione di eventuali vani porta e finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per contropareti					24,00	38,18 14,79 19,65 6,19	37,50	2.955,38
	MISURAZIONI: CONTROPARETE SENZA FINESTRE CONTROPARETE CON FINESTRE H.230 CONTROPARETE CON FINESTRE H.70 IMBOTTE SUPERIORE FINESTRE SOMMANO mq.	78,81								
19	A10.004.080.e	lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λ_D 0,036 W/mK: spessore 120 mm						50,70 23,20 19,20	62,82	5.848,54
	MISURAZIONI: ISOLANTE SENZA FINESTRE ISOLANTE CON FINESTRE H.230 ISOLANTE CON FINESTRE H.70 SOMMANO mq.	93,10								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
20	AP.01	Fornitura e posa in opera di rivestimento di facciata costituito da pannelli in lamiera di alluminio spessore 10/10 mm, sagomati e piegati secondo gli elaborati di progetto, completi di sottostruttura di supporto, accessori di fissaggio, staffe, profili, elementi di raccordo e finitura. Le lamiere saranno realizzate in lega di alluminio idonea per applicazioni architettoniche esterne e saranno sottoposte a pretrattamento superficiale anticorrosione prima della verniciatura. La finitura superficiale sarà ottenuta mediante verniciatura a polveri poliesteri termoidurenti per esterni, applicata con ciclo industriale su superficie preventivamente sgrassata e sottoposta a conversione chimica, con spessore minimo del film secco pari a 60-80 µm, idonea a garantire elevata resistenza agli agenti atmosferici, ai raggi UV, alla corrosione e al mantenimento del colore. Colore e grado di brillantezza a scelta della Direzione Lavori, secondo scala RAL (o NCS, se previsto dal progetto). La verniciatura dovrà essere conforme ai requisiti qualitativi previsti dalle certificazioni QUALICOAT (o equivalente) per applicazioni architettoniche in esterno. La sottostruttura è composta da Omega 60 mm in alluminio grezzo sp 20/10 forato per ventilazione. Nel prezzo si intendono compresi ogni lavorazione, sfrido, fissaggio, sigillatura, pezzi speciali, ponteggi, trasporti e ogni altro onere necessario per dare l'opera completa e perfettamente eseguita a regola d'arte.								
		MISURAZIONI:								
		LAMIERA SENZA FINESTRE		13,20		3,75		49,50		
		LAMIERA CON FINESTRE H.230		15,50		1,45		22,48		
		LAMIERA CON FINESTRE H.70		6,40		3,05		19,52		
21	A22.004.005.b	LAMIERA FASCIA SUPERIORE PORTICO		13,70		0,75		10,28		
		LAMIERA BANCALETTI ESTERNI PORTICO		5,50		0,67		3,69		
		SOMMANO mq.						105,47	126,44	13.335,63
		Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.:								
		abete e pino giuntato								
22	A14.001.010.a	MISURAZIONI:								
		ELEMENTI 120 x 80 mm - SERRAMENTI	48,00	0,86	0,12	0,08		0,40		
		ELEMENTI 200 x 80 MM - BANCALETTI ESTERNI PORTICO	6,00	0,86	0,20	0,08		0,08		
		ELEMENTI 80 x 80 MM - BANCALETTI ESTERNI PORTICO	6,00	0,86	0,08	0,08		0,03		
		ELEMENTI 120 x 80 mm - FASCIA SUPERIORE PORTICO	15,00	0,86	0,12	0,08		0,12		
23	A10.004.080.d	SOMMANO mc.						0,63	1.527,53	962,34
		Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenze murature, beveroni, stucature, stilature, sigillature e grappe:								
		ceppo di Poltragno e d'Iseo								
		MISURAZIONI:								
		BANCALETTI INTERNI RETTANGOLARI	10,00	0,84	0,27			2,27		
24	A11.004.020.d	BANCALETTI INTERNI RETTANGOLARI VENTILCONVETTORI	2,00	0,84	0,15			0,25		
		BANCALETTI INTERNI RETTANGOLARI MANDATA VMC	2,00	0,84	0,40					
		BANCALETTI INTERNI PARALLELEPIPEDI	6,00	0,86	0,27					
		BANCALETTI INTERNI PARALLELEPIPEDI VENTILCONVETTORI	2,00	0,86	0,15			0,26		
		BANCALETTI INTERNI PARALLELEPIPEDI MANDATA VMC	2,00	0,86	0,40					
25	A11.004.020.d	SOMMANO mq.						2,78	231,45	643,43
		TOTALE PARETI ESTERNE								23.745,32
		PACCHETTO COPERTURA								
		Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con:								
		lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λD 0,036 W/mK:								
26	A10.004.080.d	spessore 100 mm								
		MISURAZIONI:								
		ISOLAMENTO 100 mm - RISVOLTO VERTICALE		55,00	0,35			19,25		
		SOMMANO mq.						19,25	53,92	1.037,96
		Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo:								
27	A11.004.020.d	spessore 0,4 mm, colore nero								
		MISURAZIONI:								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
25		SOMMANO mq.					198,00	198,00		
	A10.004.080.g	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λ D 0,036 W/mK: spessore 160 mm						198,00	4,86	962,28
		MISURAZIONI: ISOLAMENTO 160 mm SOMMANO mq.					198,00	198,00		
26	AP.02	Fornitura e posa in opera di copertura metallica isolata su struttura continua esistente (non compresa), costituita da: sottostruttura metallica composta da piedini telescopici regolabili in acciaio zincato fissati meccanicamente alla struttura portante, idonei alla formazione delle pendenze, e arcarecciatura costituita da profili ad Ω in acciaio zincato spessore 15/10 mm, altezza 80 mm; manto di copertura realizzato con lastre aggraffate in alluminio preverniciato spessore 7/10 mm, sviluppo utile 600 mm, prodotte a misura anche direttamente in cantiere per lunghezze elevate, con sistema di fissaggio completamente a scomparsa mediante staffe e graffe in alluminio, senza perforazione del manto: compresi rilievi esecutivi, sfridi, pezzi speciali, fissaggi, accessori, sigillature, complementi e ogni altro onere necessario per dare la copertura perfettamente finita e funzionante. Il sistema dovrà garantire ventilazione continua del pacchetto di copertura e consentire le dilatazioni termiche delle lastre mediante fissaggio scorrevole. Sono esclusi dalla presente voce: gli strati di isolamento termico; i canali di gronda; la linea vita; la sottostruttura per l'impianto fotovoltaico. Misurazione a metro quadrato di superficie effettivamente realizzata.						198,00	80,67	15.972,66
		MISURAZIONI: SOMMANO mq.					175,00	175,00		
	A07.016.025.g	sovrapprezzo per sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici e/o solari						175,00	105,69	18.495,75
27		MISURAZIONI: 10 kWp SOMMANO kWp.	13,00					13,00		
								13,00	370,04	4.810,52
28	A07.037.015.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 6/10								
		MISURAZIONI: CANALI DI GRONDA SOMMANO m.		55,00				55,00		
								55,00	42,58	2.341,90
29	A07.037.095.d	Bocchettone in pvc da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni in pvc, a flangia tonda intaccata e codolo di altezza 250 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, in opera su foro pulito e liscio: $\varnothing$ 100 mm								
		MISURAZIONI: RACCORDO DISCENDENTI SOMMANO cad.	3,00					3,00		
								3,00	19,28	57,84
30	A07.037.050.d	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: $\varnothing$ fino a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10								
		MISURAZIONI: TROPPOPIENO $\varnothing$ 40 mm SOMMANO m.	12,00	1,00				12,00		
								12,00	24,15	289,80

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
31	A07.037.025.a	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 50: in alluminio da 8/10								
		MISURAZIONI: COPERTINE TESTATE SOMMANO mq.		27,00	0,30			8,10 8,10	34,66	280,75
32	A07.037.030.a	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 100: in alluminio da 8/10								
		MISURAZIONI: COPERTINE FRONTI LATERALI SOMMANO mq.		58,00	0,70			40,60 40,60	55,86	2.267,92
33	A07.037.055.d	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: Ø fino a 150 mm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10								
		MISURAZIONI: DISCENDENTI SOMMANO m.	3,00	4,00				12,00 12,00	30,33	363,96
34	A07.037.060.a	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in acciaio zincato								
		MISURAZIONI: COLLARI SOMMANO cad.	9,00					9,00 9,00	6,43	57,87
35	A07.028.012.a	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 3 operatori. Sistema costituito da n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da una piastra in alluminio estrusa su matrice personalizzata in lega di alluminio 6063 T6 con guide di posizionamento per l'ancoraggio con rivetti strutturali sui diversi tipi di pannelli metallici in lamiera e coperture sandwich. Le guide della piastra in alluminio possono ospitare i profili ad Ω in acciaio inox AISI 304 (spessore 3mm) h 69 mm, come ancoraggi di estremità, intermedi e puntuali di tipo A; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo EN 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: 10 m								
		MISURAZIONI: SOMMANO cad.	2,00					2,00 2,00	1.542,12	3.084,24

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE	
36	A07.028.012.b	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 3 operatori. Sistema costituito da n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da una piastra in alluminio estrusa su matrice personalizzata in lega di alluminio 6063 T6 con guide di posizionamento per l'ancoraggio con rivetti strutturali sui diversi tipi di pannelli metallici in lamiera e coperture sandwich. Le guide della piastra in alluminio possono ospitare i profili ad Ω in acciaio inox AISI 304 (spessore 3mm) h 69 mm, come ancoraggi di estremità, intermedi e puntuali di tipo A; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo EN 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: 20 m	1,00					1,00	1,00	1.991,35	1.991,35
	MISURAZIONI: SOMMANO cad.										
37	A07.028.015.g	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per coperture in lamiera: interasse lamiere 550 mm	1,00					1,00	1,00	133,72	133,72
	MISURAZIONI: SOMMANO cad.										
TOTALE PACCHETTO COPERTURA											52.148,52
CONTROSOFFITTO											
38	A09.013.050.a	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali in lana di roccia con superficie a vista verniciata, reazione al fuoco classe A1, secondo EN 13501-1, resistenza all'umidità RH 100%, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile: 20 mm, 600 x 600 mm, assorbimento acustico αw 1,00(H) secondo EN ISO 10848-2						10,20 3,80	10,20 3,80	37,00	518,00
	MISURAZIONI: CONTROSOFFITTO BAGNI CONTROSOFFITTO RIPOSTIGLIO SOMMANO mq.										
39	A09.013.027.b	Controsoffitto fonoassorbente realizzato con pannelli di fibre di abete rosso mineralizzate legate con cemento Portland bianco ad alta resistenza, in pannelli, conformi all'UNI EN 13168, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tessitura acustica (2 mm), resistenza al fuoco Euroclasse B-s1, d0, fonoassorbenti, antisfondellamento, traspiranti e tinteggiabili, con bordi dritti, esclusa tinteggiatura dei pannelli e struttura metallica preverniciata in vista composta da profilati ad Ω: dimensioni di 1200 ÷ 2.000 x 600 mm, spessore pannello: 25 mm						95,00	95,00	43,01	4.085,95
	MISURAZIONI: CONTROSOFFITTO INTERNO SOMMANO mq.										
40	A09.013.028	Sovrapprezzo ai pannelli in lana di legno di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland monostrato per Euroclasse A2-s1, d0						95,00	95,00	3,60	342,00
	MISURAZIONI: SOMMANO mq.										
41	A10.010.010.e	Isolamento termico di tetti in legno con tavolato pannelli di lana di legno di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland grigio spessore 10 mm accoppiati su una faccia con polistirene espanso sinterizzato, reazione al fuoco Euroclasse E, marcato CE in base alla norma UNI EN 13168, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), delle dimensioni di 600 x 2.000 mm: spessore 30 mm									
		MISURAZIONI:									

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
42		ISOLAMENTO SOPRA SERRAMENTO Se 0.1 ISOLAMENTO SOPRA SERRAMENTO Se 0.2 ISOLAMENTO SOPRA SERRAMENTO Se 0.3 SOMMANO mq.		5,25 8,75 3,38		0,35 0,35 0,35		1,84 3,06 1,18 6,08	29,23	177,72
	A09.031.125.a	Protezione antincendio di solai in legno realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in Euroclasse A1, densità 900 kg/mc bordi dritti dello spessore di 12 mm fissate su strisce distanziali dello stesso materiale e spessore ed ancorate alle travi del solaio mediante tasselli metallici con interposto uno strato di lana di roccia densità 50 kg/mc, spessore 70 mm, compresa stuccatura dei giunti: con una lastra spessore 12 mm, con bordi dritti, per resistenza al fuoco REI 120								
		MISURAZIONI: CONTROSOFFITTO AREA MACCHINE SOMMANO mq.					2,60	2,60 2,60	92,75	241,15
TOTALE CONTROSOFFITTO										5.364,82
PARETI DIVISORIE IN CARTONGESSO										
43	A09.028.005.c	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con una lastra di cartongesso idrorepellente di colore verde su entrambi i lati della parete								
		MISURAZIONI: Mi.1 Mi.2 SOMMANO mq.		10,80 4,60		3,37 3,37		36,40 15,50 51,90	60,54	3.142,03
44	A09.028.005.e	sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm								
		MISURAZIONI: SOMMANO mq.					52,00	52,00 52,00	10,98	570,96
45	A09.031.155.a	Parete divisoria interna o controparete con caratteristiche per l'impiego in ambienti umidi, costituita da pannelli in cemento ed inerti minerali rinforzati esternamente con tessuto in fibra di vetro, Euroclasse A1, delle dimensioni di 1.200 x 900 mm, spessore 12,5 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, comprese guide a pavimento e soffitto fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, montanti verticali posti ad interasse 600 mm, la formazione degli spigoli vivi o rientranti, la stuccatura dei giunti e la formazione di eventuali vani porta e finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per pareti divisorie								
		MISURAZIONI: Me.3 SOMMANO mq.		3,20		3,37		10,78 10,78	57,15	616,08
46	A10.004.080.c	lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λD 0,036 W/mK: spessore 80 mm								
		MISURAZIONI: Me.3 SOMMANO mq.		3,20		3,37		10,78 10,78	46,41	500,30
47	A09.031.155.b	Parete divisoria interna o controparete con caratteristiche per l'impiego in ambienti umidi, costituita da pannelli in cemento ed inerti minerali rinforzati esternamente con tessuto in fibra di vetro, Euroclasse A1, delle dimensioni di 1.200 x 900 mm, spessore 12,5 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, comprese guide a pavimento e soffitto fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, montanti verticali posti ad interasse 600 mm, la formazione degli spigoli vivi o rientranti, la stuccatura dei giunti e la formazione di eventuali vani porta e finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per contropareti								
		MISURAZIONI: Me.3		3,20		3,37		10,78		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
48		SOMMANO mq.						10,78	37,50	404,25
	A09.028.005.e	sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm								
		MISURAZIONI: Me.3		3,20		3,37		10,78		
		SOMMANO mq.						10,78	10,98	118,36
49	A16.013.005.c	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfidi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: dimensioni 30 x 60 cm								
		MISURAZIONI: BAGNI		17,50		1,50		26,25		
		SOMMANO mq.						26,25	81,58	2.141,48
50	A09.031.135	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in Euroclasse A1, costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/mc, con bordi cianfrinati, spessore 10 mm, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc e spessore 50 mm								
		MISURAZIONI: Me.4		5,60		3,37		18,87		
		SOMMANO mq.						18,87	130,79	2.468,01
51	A09.031.145.a	Partizione antincendio omologata in Euroclasse A1, costituita da più lastre in calcio silicato, esenti da amianto, densità 900 kg/mc, con bordi dritti, di diversi spessori sovrapposte a giunti sfalsati ed ancorate ad un profilo perimetrale in acciaio zincato mediante viti in acciaio: con due lastre sovrapposte, spessore 15 e 20 mm, per resistenza al fuoco REI 60								
		MISURAZIONI: Me.1 LOCALE TECNICO		1,00		3,37		3,37		
		SOMMANO mq.						3,37	192,72	649,47
TOTALE PARETI DIVISORIE IN CARTONGESSO										10.610,94
TINTEGGIATURE										
52	A20.010.005.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: vinilacrilica traspirante								
		MISURAZIONI: PARETI INTERNE - CONTROPARETI Me.1 PARETI INTERNE CARTONGESSO PARETI INTERNE CARTONGESSO - BAGNI		26,50 18,00		3,32 1,82	78,81	78,81 87,98 32,76		
		SOMMANO mq.						199,55	8,71	1.738,08
53	A20.016.060.b	Pittura minerale per tinteggiature esterne su intonaci minerali, a base di silicato liquido di potassio puro a due componenti secondo norma DIN 18363 2.4.1, resistenti ai raggi UV, applicata in due mani a pennello o a spruzzo: colorata								
		MISURAZIONI: PARETI ESTERNE CENTRALE TERMICA					11,00	11,00		
		SOMMANO mq.						11,00	22,74	250,14
TOTALE TINTEGGIATURE										1.988,22
SERRAMENTI ESTERNI										
54	A17.028.016.a	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il control telaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica Uw ≤ 1,30 W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra, a telaio fisso								
		MISURAZIONI: Se 0.1 Se 0.2	1,00 1,00				10,86 17,13	10,86 17,13		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
55		Se 0.3	1,00				7,68	7,68		
		Se 0.4	7,00		0,84	2,30		13,52		
		Se 0.6	4,00		0,84	0,70		2,35		
		Se 0.7	6,00		0,86	2,30		11,87		
		Se 0.9	3,00		0,86	0,70		1,81		
		SOMMANO mq.						65,22	389,43	25.398,62
55	A17.028.016.e	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il control telaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:								
		prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB:								
		finestra a 1 anta, a battente								
56		MISURAZIONI:								
		Se 0.5	3,00		0,84	2,30		5,80		
		Se 0.8	1,00		0,86	2,30		1,98		
		SOMMANO mq.						7,78	754,20	5.867,68
56	A17.028.016.h	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il control telaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:								
		prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB:								
		portafinestra 1 anta, a battente								
57		MISURAZIONI:								
		Se 0.3	1,00		0,90	2,30		2,07		
		SOMMANO mq.						2,07	624,78	1.293,29
57	A17.028.016.i	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il control telaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:								
		prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB:								
		portafinestra 2 ante, a battente								
58	AP.03	MISURAZIONI:								
		Se 0.1	1,00		1,80	2,30		4,14		
		Se 0.2	2,00		1,80	2,30		8,28		
		SOMMANO mq.						12,42	610,65	7.584,27
58		Sovrapprezzo per lastra pvb acustico- Vetrate termoacustiche isolanti. Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con silicone o la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,40 (sovrapprezzo per obliqui + 30% - sovrapprezzo per achi +50% - sovrapprezzo per oblo + 100%) Esclusi oneri di movimentazione in cantiere con autogrù o manuale necessario per lastre di peso > 30 kg								
		MISURAZIONI:					87,49	87,49		
		SOMMANO mq.						87,49	16,12	1.410,34

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
59	A17.025.065.c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta								
		MISURAZIONI:								
		SOMMANO cad.	3,00					3,00		
								3,00	283,09	849,27
60	A17.025.065.d	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno per seconda anta (larghezza minima anta 400 mm)								
		MISURAZIONI:								
		SOMMANO cad.	2,00					2,00		
								2,00	210,01	420,02
61	A23.007.005.b	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: cancelli apribili semplici								
		MISURAZIONI: Se.11 SCALETТА MARINARA			2,50	3,00 2,00	35,00 25,00	262,50 50,00		
		SOMMANO kg.						312,50	6,11	1.909,38
62	A14.001.005.a	Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: ceppo di Poltragno e d'Iseo								
		MISURAZIONI: SOGLIA SERRAMENTO Se 0.1 SOGLIA SERRAMENTO Se 0.2 SOGLIA SERRAMENTO Se 0.3 SOGLIE PORTICO RETTANGOLARI SOGLIE PORTICO PARALLELEPIPEDI	1,00 1,00 1,00 5,00 4,00	5,00 8,50 3,25 0,84 0,86	0,10 0,10 0,10 0,32 0,32			0,50 0,85 0,33 1,34 1,10		
		SOMMANO mq.						4,12	177,22	730,15
63	A14.001.010.a	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: ceppo di Poltragno e d'Iseo								
		MISURAZIONI: BANCALETTI ESTERNI PARALLELEPIPEDI BANCALETTI ESTERNI RETTANGOLARI	4,00 2,00	0,86 0,84	0,50 0,50			1,72 0,84		
		SOMMANO mq.						2,56	231,45	592,51
64	A17.025.007.a	Porta cieca tagliafuoco, ad uno o due battenti, omologata secondo norme UNI EN 13241 e EN 1634, anta in acciaio preverniciato coibentata, con telaio elettrozincato predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, completa di guarnizione autoespandente, con due cerniere una registrabile in altezza e una con molla per autochiusura e perno di regolazione, completa di serratura antincendio con cilindro e chiave, maniglia interna ed esterna con placche, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: un battente con altezza foro muro 2.150 mm, EI2 60, delle seguenti larghezze foro muro: 800 mm								
		MISURAZIONI: PORTA EI 60	1,00					1,00		
		SOMMANO cad.						1,00	523,02	523,02
		TOTALE SERRAMENTI ESTERNI								46.578,55
		SERRAMENTI INTERNI								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
65	A18.010.005.c	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm. laccata bianca								
		MISURAZIONI: PORTA 90 x 210 PORTA 80 x 210 SOMMANO cad.	1,00 1,00					1,00 1,00 2,00		
									501,34	1.002,68
66	AP.04	Fornitura e posa in opera di porta interna a battente filo muro (raso parete), costituita da telaio perimetrale in alluminio estruso predisposto per l'installazione a scomparsa nella controparete in cartongesso, privo di coprifili e cornici a vista, completo di anta tamburata spessore standard, predisposta per finitura mediante tinteggiatura o rivestimento in continuità con la parete, con applicazione di una mano di fondo. La porta sarà completa di ferramenta costituita da cerniere a scomparsa registrabili su tre assi, serratura magnetica, cilindro con chiave, maniglia in finitura cromo satinato o equivalente, guarnizioni di battuta e di tutti gli accessori necessari al perfetto funzionamento del serramento. Dimensioni: 85x230 cm, ad un'anta. La voce comprende trasporto, rilievo misure, montaggio, registrazioni e ogni onere per la posa a perfetta regola d'arte.								
		MISURAZIONI:	2,00					2,00		
		SOMMANO cad.						2,00	1.316,92	2.633,84
TOTALE SERRAMENTI INTERNI										3.636,52
TOTALE EDILE EDIFICIO										181.080,65
OPERE ESTERNE										
67		FOGNATURA ACQUE NERE								
	C02.019.075.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg								
		MISURAZIONI: SOMMANO cad.	2,00					2,00 2,00	120,66	241,32
68	C02.019.086.c	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 500 x 500 x 500 mm, peso 92 kg								
		MISURAZIONI:	2,00					2,00		
		SOMMANO cad.						2,00	47,63	95,26
69	C02.019.135.f	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiede, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, certificato ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucchiolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 28 kg circa								
		MISURAZIONI:	2,00					2,00		
		SOMMANO cad.						2,00	185,44	370,88
70	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)								
		MISURAZIONI:								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
71		SOMMANO mc.		19,00	0,40	1,00		7,60		
								7,60	6,97	52,97
72	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia								
		MISURAZIONI:		19,00	0,40	0,15		1,14		
73		SOMMANO mc.						1,14	35,25	40,19
	C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi								
74		MISURAZIONI:		19,00	0,40	0,65		4,94		
		SOMMANO mc.						4,94	2,40	11,86
75	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature								
		MISURAZIONI:		19,00	0,40	0,10		0,76		
76		SOMMANO mc.						0,76	132,69	100,84
	C02.016.115.b	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): Ø di 160 mm, spessore 4 mm								
77		MISURAZIONI:		19,00				19,00		
		DA FABBRICATO A INNESTO RETE FOGNARIA ESISTENTE								
SOMMANO m.								19,00	22,21	421,99
TOTALE FOGNATURA ACQUE NERE										1.335,31
FOGNATURA ACQUE METEORICHE										
75	C04.061.015.a	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 80 mm (effettivi 83/90)								
		MISURAZIONI:		62,00				62,00		
76		SOMMANO m.						62,00	6,76	419,12
	C02.019.075.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg								
77		MISURAZIONI:								
		SOMMANO cad.	3,00					3,00		
78								3,00	120,66	361,98
	C02.019.220.a	Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucciolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 320 x 320 mm, superficie di scarico non inferiore a 730 cmq, peso totale 23,3 kg circa								
MISURAZIONI:										

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
78		SOMMANO cad.	3,00					3,00		
	C02.019.075.d	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 700 x 700 x 700 mm, peso 407 kg						3,00	176,21	528,63
		MISURAZIONI:	9,00					9,00		
79		SOMMANO cad.						9,00	190,24	1.712,16
	C02.019.086.e	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 700 x 700 x 770 mm, peso 320 kg								
		MISURAZIONI:	9,00					9,00		
80		SOMMANO cad.						9,00	76,63	689,67
	C02.019.135.f	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiede, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, certificato ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 28 kg circa								
		MISURAZIONI:	9,00					9,00		
81		SOMMANO cad.						9,00	185,44	1.668,96
	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)								
		MISURAZIONI:								
82		SOMMANO mc.		70,00 4,00	0,80 0,60	1,40 1,40		78,40 3,36		
	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia						81,76	6,97	569,87
		MISURAZIONI:								
83		SOMMANO mc.		70,00 4,00	0,80 0,60	0,15 0,15		8,40 0,36		
	C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi						8,76	35,25	308,79
		MISURAZIONI:								
84		SOMMANO mc.		70,00 4,00	0,80 0,60	1,15 0,85		64,40 2,04		
	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature						66,44	2,40	159,46
		MISURAZIONI:								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
85		PVC 400 mm PVC 200 mm SOMMANO mc.		70,00 4,00	0,70 0,50	0,10 0,10		4,90 0,20 5,10	132,69	676,72
	C02.016.115.c	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): Ø di 200 mm, spessore 4,9 mm								
		MISURAZIONI: PVC 200 mm SOMMANO m.		4,00				4,00 4,00	28,63	114,52
86	C02.016.115.f	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): Ø di 400 mm, spessore 9,8 mm								
		MISURAZIONI: PVC 400 mm SOMMANO m.		70,00				70,00 70,00	77,93	5.455,10
		TOTALE FOGNATURA ACQUE METEORICHE								12.664,98
87		ALLACCIAMENTI								
	C02.019.075.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg								
		MISURAZIONI: SOMMANO cad.	3,00					3,00 3,00	114,09	342,27
88	C02.019.135.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiede, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, certificato ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 18,5 kg circa								
		MISURAZIONI: SOMMANO cad.	3,00					3,00 3,00	154,21	462,63
	C02.019.075.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg								
		MISURAZIONI: SOMMANO cad.	3,00					3,00 3,00	120,66	361,98

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
90	C02.019.135.f	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiede, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, certificato ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 28 kg circa								
		MISURAZIONI:	3,00					3,00		
		SOMMANO cad.						3,00	185,44	556,32
91	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)								
		MISURAZIONI: SCAVO ALLACCIAMENTO IDRICO, ELETTRICO E TELECOM		60,00	0,80	1,20		57,60		
		SOMMANO mc.						57,60	6,97	401,47
92	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia								
		MISURAZIONI:		60,00	0,80	0,15		7,20		
		SOMMANO mc.						7,20	35,25	253,80
93	C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi								
		MISURAZIONI:		60,00	0,80	0,85		40,80		
		SOMMANO mc.						40,80	2,40	97,92
94	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature								
		MISURAZIONI:		60,00	0,70	0,10		4,20		
		SOMMANO mc.						4,20	132,69	557,30
95	D02.019.005.f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 110 mm								
		MISURAZIONI: ENEL	1,00	90,00				90,00		
		SOMMANO m.						90,00	11,13	1.001,70
96	D02.019.005.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 63 mm								
		MISURAZIONI: TELECOM	1,00	90,00				90,00		
		SOMMANO m.						90,00	6,62	595,80

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
97	E01.004.015.d	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 50 mm								
		MISURAZIONI: IDRICO	1,00	90,00				90,00		
		SOMMANO m.						90,00	12,74	1.146,60
TOTALE ALLACCIAMENTI										5.777,79
TOTALE OPERE ESTERNE										19.778,08
		Opere strutturali (vedi computo metrico estimativo dedicato nell'ALLEGATO 01)								
		SOMMANO a corpo						1,00	156.375,48	156.375,48
TOTALE STRUTTURE										156.375,48
		Impianto elettrico e fotovoltaico (vedi computo metrico estimativo dedicato nell'ALLEGATO 02)								
		SOMMANO a corpo						1,00	45.871,64	45.871,64
TOTALE IMPIANTO ELETTRICO E FOTOVOLTAICO										45.871,64
		Impianto termico e idrosanitario (vedi computo metrico estimativo dedicato nell'ALLEGATO 03)								
		SOMMANO a corpo						1,00	51.678,83	51.678,83
TOTALE IMPIANTO TERMICO E IDROSANITARIO										51.678,83
		Oneri sicurezza di cantiere (vedi computo metrico estimativo dedicato nell'ALLEGATO 04)								
		SOMMANO a corpo						1,00	17.308,51	17.308,51
TOTALE ONERI SICUREZZA DI CANTIERE										17.308,51
TOTALE INTERVENTO										472.093,19

ALLEGATO 01

OPERE STRUTTURALI

CENTRO GIOVANI BAGANZOLA

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL	Quantità	IMPORTI	
									unitario	TOTALE
OPERE STRUTTURALI										
1	A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc								
		MISURAZIONI: MAGRONE SPESSORE cm 10 SOMMANO mc.				0,10	258,00	25,80		
								25,80	119,45	3.081,81
2	A03.007.015.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)								
		MISURAZIONI: PLATEA DI FONDAZIONE sp. cm 30 CORDOLI RIALZATI SOMMANO mc.				0,30	225,00 11,50	67,50 11,50		
								79,00	225,53	17.816,87
3	A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.								
		MISURAZIONI: PLATEA DI FONDAZIONE sp. cm 30 CORDOLI RIALZATI SOMMANO kg				4.500,00 500,00		4.500,00 500,00		
								5.000,00	2,27	11.350,00
4	A03.010.005.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione								
		MISURAZIONI: CORDOLI RIALZATI BORDO PLATEA SOMMANO mq.						42,30 24,28	42,30 24,28	
								66,58	33,41	2.224,44
TOTALE STRUTTURE DI FONDAZIONE										34.473,12
STRUTTURE IN ELEVAZIONE										
5	A22.001.005.c	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato								
		PILASTRI - ABETE GL24h SOMMANO mc.						11,60	11,60	
								11,60	1.638,83	19.010,43

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
6	A22.001.005.m	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.:								
		larice lamellare incollato								
		M I S U R A Z I O N I: PILASTRI - LARICE GL24h PILASTRINI ESTERNI - LARICE GL24h					1,75 4,50	1,75 4,50		
		SOMMANO mc.						6,25	2.201,19	13.757,44
7	A22.004.005.c	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.:								
		abete e pino lamellare incollato								
		M I S U R A Z I O N I: TRAVI - ABETE GL24h					9,90	9,90		
		SOMMANO mc.						9,90	1.814,44	17.962,96
8	A22.004.005.m	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.:								
		larice lamellare incollato								
		M I S U R A Z I O N I: TRAVI - LARICE GL24h					2,60	2,60		
		SOMMANO mc.						2,60	2.468,45	6.417,97
9	A22.001.015.b	Sovraprezzo per elementi costruttivi diritti per pilastri in legno di abete, douglas o pino di cui alla voce A22.001.005 per trattamento preventivo per conferire resistenza agli agenti biologici (insetti, funghi) e all'umidità superiore a quella di un legno naturalmente durevole, trattamento utilizzato nel caso di applicazione in classe di rischio 3 e 4:								
		applicazione per irroramento sotto tunnel								
		M I S U R A Z I O N I: TRATTAMENTO PILASTRI E TRAVI IN LEGNO LAMELLARE					494,00	494,00		
		SOMMANO mq.						494,00	36,50	18.031,00
10	A23.001.015.d	Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio compresi eventuali connettori, piastre di attacco, fazzoletti di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature:								
		in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3								
		M I S U R A Z I O N I: PIASTRE DI ANCORAGGIO ALLA BASE (PESO EFFETTIVO AUMENTATO DI UN 20% PER TENERE CONTO DEI FISSAGGI AL CORDOLO)					1.560,00	1.560,00		
		PIASTRE A SCOMPARSA PER GIUNZIONI TRAVE-PILASTRO					240,00	240,00		
		SOMMANO kg.						1.800,00	3,81	6.858,00

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
11	A22.028.030.d	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 + 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (non a vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a tre strati: spessore totale del pannello pari a 90 mm								
		MISURAZIONI: PANNELLI VERTICALI X-LAM SOMMANO mq.					120,00	120,00		
12	A22.028.055.a	Sovrapprezzo per taglio del pannello di cui alle voci A22.028.030 e A22.028.035 eseguito a macchina CNC per la creazione di ogni tipo di bucatura o risega (finestre, porte, attraversamento di elementi strutturali ed impiantistici, particolari architettonici, etc.): taglio lineare ortogonale								
		MISURAZIONI: PANNELLI VERTICALI X-LAM SOMMANO mq.					120,00	120,00		
13	A23.001.025.b	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC3								
		MISURAZIONI: TUBOLARI ALLA BASE DEI PANNELLI (PESO EFFETTIVO AUMENTATO DI UN 15% PER TENERE CONTO DEI FISSAGGI AL CORDOLO) SOMMANO kg.					320,00	320,00		
14	A23.007.010	Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie								
		MISURAZIONI: STAFFE A "T" PER FISSAGGIO PILASTRINI ESTERNI IN LARICE SOMMANO kg.					210,00	210,00		
15	A23.004.030.d	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: lamiere e tubi di peso inferiore a 80 kg								
		MISURAZIONI: PIASTRE DI ANCORAGGIO ALLA BASE PIASTRE A SCOMPARSA PER GIUNZIONI TRAVE-PILASTRO TUBOLARI ALLA BASE DEI PANNELLI STAFFE A "T" PER FISSAGGIO PILASTRINI ESTERNI IN LARICE SOMMANO kg.					1.560,00 240,00 320,00 210,00	1.560,00 240,00 320,00 210,00		
16	A22.022.005.a	Pannelli di irrigidimento in multistrato, fibra di legno, compensato etc., resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre), inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di saldatura e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la posa a livello e gli oneri per l'infissione inclusa la relativa attrezzatura e utensili. Sono inoltre compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi e i fori per porte e finestre: con un foglio di OSB/3, parete montata aperta su un lato, spessore 12 mm								
		MISURAZIONI: PANNELLI OSB					257,00	257,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:					Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	SUP/VOL		unitario	TOTALE
17	A22.022.010.a	SOMMANO mq.						257,00	34,58	8.887,06
		Sovrapprezzo per incremento di spessore dei pannelli di OSB di cui alla voce A22.022.005 per spessori superiori a 12 mm: OSB/3 15 mm								
		M I S U R A Z I O N I: PANNELLI OSB					257,00	257,00		
18	NP-S-01	SOMMANO mq.						257,00	1,90	488,30
		Fornitura e posa in opera di tavolato grezzo in legno di abete, spessore nominale 25 mm, fissato alla sottostante orditura lignea mediante idonea chiodatura o viteria, compresi tagli, sfridi e ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
		M I S U R A Z I O N I:					202,00	202,00		
		SOMMANO mq.						202,00	32,00	6.464,00
TOTALE STRUTTURE IN ELEVAZIONE									923,50	121.902,36
TOTALE STRUTTURE EDIFICIO										156.375,48

ALLEGATO 02

IMPIANTO ELETTRICO E
FOTOVOLTAICO

Nr. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità		IMPORTI	
			Par.ug		unitario	TOTALE
7	NPE01	F. p. O. di QUADRO ELETTRICO PUNTO FORNITURA - IE-10 MISURAZIONI: SOMMANO cadauno	1,00	1,00 1,00	525,13 €	525,13 €
	NPE02	F. p. O. di QUADRO ELETTRICO DISTRIBUZIONE GENERALE - IE-12 MISURAZIONI: SOMMANO cadauno	1,00	1,00 1,00	6.352,89 €	6.352,89 €
11	D08.007.005.b	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67 MISURAZIONI: SOMMANO cad	1,00	1,00 1,00	310,60 €	310,60 €
22	D02.016.015	Serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: MISURAZIONI:				
	D02.016.015.c	25 mm SOMMANO m	38,00	38,00 38,00	11,90 €	452,20 €
	D02.016.005	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del Ø nominale di: MISURAZIONI:				
	D02.016.005.c	25 mm SOMMANO m	190,00	190,00 190,00	7,27	1381,30
	D02.016.005.d	32 mm MISURAZIONI:	160,00	160,00 160,00	8,65	1384,00
	D02.016.005.e	40 mm MISURAZIONI:	70,00	70,00 70,00	10,00	700,00
31	D02.022.010.d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 MISURAZIONI: SOMMANO cad	12,00	12,00 12,00	43,73 €	524,76 €
32	D02.022.010.f	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70 MISURAZIONI: SOMMANO cad	4,00	4,00 4,00	53,05 €	212,20 €
33	D02.022.005	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: MISURAZIONI: SOMMANO cad	8,00	8,00 8,00	66,73 €	533,84 €

34	D02.022.010.h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera MISURAZIONI:					
	D02.022.005.f	200 x 150 x 70	8,00	8,00			
		SOMMANO cad		8,00	40,00 €		320,00 €
42	E.01.01.03	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	E.01.01.03.001	MISURAZIONI: sezione 1,5 mm² SOMMANO m	650,00	650,00 650,00	1,22 €		793,00 €
	E.01.01.03.002	MISURAZIONI: sezione 2,5 mm² SOMMANO m	710,00	710,00 710,00	1,68 €		1.192,80 €
	E.01.01.03.003	MISURAZIONI: sezione 4 mm² SOMMANO m	380,00	380,00 380,00	2,31 €		877,80 €
43	D02.001.040.b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq MISURAZIONI:	45,00	45,00			
		SOMMANO m		45,00	4,39 €		197,55 €
44	D02.001.040.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq MISURAZIONI:	35,00	35,00			
		SOMMANO m		35,00	5,50 €		192,50 €
45	D02.001.040.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq MISURAZIONI:	25,00	25,00			
		SOMMANO m		25,00	6,77 €		169,25 €

46	D02.001.050.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 0,6/1 kV: sezione 6 mmq MISURAZIONI:	30,00	30,00		
		SOMMANO m		30,00	10,37 €	311,10 €
47	D02.001.050.f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 0,6/1 kV: sezione 16 mmq MISURAZIONI:	15,00	15,00		
		SOMMANO m		15,00	23,38 €	350,70 €
	E.01.04.13	CAVO PER DOMOTICA Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti home e building automation, per trasferimento informazioni con diversi protocolli di trasmissione (es. EIA, RS-485e KNX), per BUS di controllo e gestione intelligente di illuminazione, condizionamento, riscaldamento e apparecchi elettrici, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV, Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	E.01.04.13.006	sezione 2x1 mm² MISURAZIONI:	210,00	210,00		
		SOMMANO m		210,00	1,84 €	386,40 €
54	E.04.12.41	PUNTO LUCE - INCASSATO IN PARETI CAVE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, incassato in pareti cave, completo di: - tubo corrugato per posa entro pareti leggere e cartongesso, realizzato in polipropilene autoestinguente Halogen Free, conforme GWT 850°C, con diverse colorazioni per la corretta individuazione dei circuiti, con diametro esterno di idonee dimensioni e non inferiore a 20mm; - conduttori unipolari senza guaina flessibili per posa fissa tipo FG17 450/750V o cavi multipolari flessibili per posa fissa tipo FG16OM16-0,6/1kV, con classe di reazione al fuoco (CPR) Cca-s1b,d1,a1, di sezione 1.5mm² e conduttore di protezione; - conduttori di segnale (KNX, DALI, ecc) con classe di reazione al fuoco (CPR) Cca-s1b,d1,a1; - morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, con idonea capacità di connessione; - quota parte scatola da incasso per pareti leggere e cartongesso, realizzata con tecnopolimeri Halogen Free e GWT 850°C, da prevedersi per le derivazioni all'interno del locale; Realizzazione in conformità alle normative tecniche e legislative di riferimento;.....				
	E.04.12.41.001	MISURAZIONI: punto luce singolo incassato in pareti cave realizzato con conduttori FG17 di sezione 1,5mmq	33,00	33,00		
		SOMMANO cad		33,00	31,75	1047,75

	E.04.12.41.003	punto di controllo incassato in pareti cave con cavo BUS, per impianti di illuminazione di EMERGENZA supervisionati, impianti KNX, DALI o similari	24,00	24,00		
		SOMMANO cad		24,00	24,43	586,32
56		RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce. Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 360° Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP20 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Canale 2 (comando di luce / HVAC) Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI Ritardo spegnimento 1 min - 30 min Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞ Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 - 300W LED Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte				
	E.06.50.02.001	M I S U R A Z I O N I: Rivelatore di presenza 1 canale con copertura d.24m o corridoio	5,00	5,00		
		SOMMANO cadauno		5,00	172,81 €	864,05 €
	D01.004.010	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: M I S U R A Z I O N I:				
	D01.004.010.h	comando a pulsante, grado di protezione IP 55	3,00	3,00		
		SOMMANO cadauno		3,00	66,04	198,12
		Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:				
	D01.001.035.a	comando a pulsante	7,00	7,00		
		SOMMANO cadauno		7,00	68,72	481,04
		Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:				
	D01.001.015.r	UNEL 2 x 10/16 A+T, singola	10,00	10,00		
		SOMMANO cadauno		10,00	55,71	557,10
	D01.001.015.s	UNEL 2 x 10/16 A+T, doppia	3,00	3,00		
		SOMMANO cadauno		3,00	71,70	215,10

		Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55	4,00	4,00 4,00	88,54	354,16
	D01.004.015.d	SOMMANO cadauno				
	E.50.15.01.001	BAGNI COMUNI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm.) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collegamento, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso	1,00	1,00 1,00	241,95	241,95
	E.06.15.01.002 NP-03	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici. Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale). Caratteristiche tecniche e costruttive Corpo in policarbonato, schermo in policarbonato trasparente. Installazione su superfici normalmente incombustibili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione Grado di protezione: IP42 Resistenza agli urti: IK07 Isolamento elettrico (classe): II Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. Batteria LiFe 3.2V 3Ah Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K. Durata utile (L80/B20): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Alimentazione: 230 V 50 Hz Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 18W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (250lm-1,5h) APPARECCHI ILLUMINANTI MISURAZIONI:	9,00	9,00 9,00	163,59 €	1.472,31 €
		SOMMANO m	1,00	1,00 1,00	7.500,00 €	7.500,00 €
	E.41.01.01	SEZIONATORI ROTATIVI PER ELETTROPOMPE F.P.O di sezionatori rotativi a parete per sezionamento elettropompe in linea di colore rosso con manopola rossa lucchettabile su flangia gialla; grado di protezione IP65. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi girevoli ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				

E.41.01.01.002	Sezionatore 3x32A (voce valida per allacci macchine meccaniche)				
	MISURAZIONI:				
	SOMMANO cad	12,00	12,00		
			12,00	32,55 €	390,60 €
D07.001	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi:				
D07.001.001.a	per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza				
	SOMMANO watt	13650,00	13650,00		
			13650,00	1,08 €	14.742,00 €
E.07.01.07	DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
E.07.01.07.001	In acciaio ramato diam.18mm, lung.1,5m prolungabile	1,00	1,00		
	SOMMANO cad				
			1,00	53,12 €	53,12 €
TOTALE euro					45.871,64 €

ALLEGATO 03

IMPIANTO TERMICO E IDROSANITARIO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO			
1 E03.001.010.c	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressore regolato da inverter, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie: alimentazione elettrica trifase 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 50 ÷ 51 dBA, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 15,5 kW, potenza assorbita 4,56 kW; potenza termica 18,0 kW, potenza assorbita 3,97 kW; fino a 12 unità interne collegabili Tipo SAMSUNG mod. AM060BXM DGR/EU (o equivalente)	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	5'331,65	5'331,65
2 NP.04	SUPPORTO per unità motocondensante esterna, tipo 2 EMME CLIMA (o equivalente); Completo di 2 basi in gomma BROOKLYN BASE 400 mm art. S-734 e di 2 prolunghe in gomma riciclata BROOKLYN BASE RISER BLOCK art. S-744.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	172,27	172,27
3 E03.001.025.a	Collettore di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse per sistemi funzionanti con R410A ed R32: a pompa di calore per potenze < 32,5 kW Tipo SAMSUNG mod. MXJ-HA3115M (o equivalente)	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	246,93	246,93
4 E03.001.035	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet Tipo SAMSUNG mod. MCM-A300BN (o equivalente)	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	3'278,60	3'278,60
	A R I P O R T A R E			9'029,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			9'029,45
5 E03.004.015.c	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA Tipo SAMSUNG mod. AM036HEJDKG/EU (o equivalente)	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'021,73	1'021,73
6 E03.004.015.d	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 39/34 dBA Tipo SAMSUNG mod. AM045HEJDKG/EU (o equivalente)	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	1'086,49	2'172,98
7 E03.004.015.e	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 42/36 dBA Tipo SAMSUNG mod. AM056HEJDKG/EU (o equivalente)	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'166,88	1'166,88
8 035337a	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R32 mediante valvola di espansione lineare, completa di filtro ispezionabile, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, dimensioni 600 ÷ 900 x 600 ÷ 900 mm, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA Tipo SAMSUNG mod. AM015DNNDKG/EU (o equivalente) + Tipo SAMSUNG mod. PC4SUFMANW (pannello bianco) (o equivalente)	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		13'391,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1,00		13'391,04
9 E02.040.015.g	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 1,0 mm	SOMMANO cad	1,00	1'355,98
10 E02.040.015.h	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 1,0 mm			
11 E02.040.015.i	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 1,0 mm			
12 E02.040.015.d	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm			
13 033446c	Liquido refrigerante, valutato al kg compreso contributo per movimentazione merci pericolose: R410A			
	A R I P O R T A R E			16'975,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'975,19
14 M01.001.030	Installatore 4a categoria			
	* Mano d'opera per rabbocco gas refrigerante ecologico R410A	2,00		
	SOMMANO ora	2,00	34,03	68,06
	Parziale IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO euro			17'043,25
	A R I P O R T A R E			17'043,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			17'043,25
15 E01.037.005.d	IMPIANTO IDRICO SANITARIO Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: monoblocco con scarico a parete completo di sedile in plastica, cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	738,22	738,22
16 E01.040.005.b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: delle dimensioni di 65 x 50 cm	2,00		
		SOMMANO cad 2,00	481,90	963,80
17 E01.040.005.c	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: sovrapprezzo per colonna in vetrochina	2,00		
		SOMMANO cad 2,00	85,65	171,30
18 E01.055.005.a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	698,63	698,63
19 E01.055.010.b	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a parete	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	968,41	968,41
20 E01.055.070.a	Maniglione di sostegno lineare bianco da fissare a parete, con rosone, Ø 30 mm, in opera compresi stop di fissaggio: 300 mm	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		20'583,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1,00		20'583,61
21 E01.055.080.c	SOMMANO cad	1,00	53,12	53,12
	Maniglione di sostegno ribaltabile, da fissare a parete, completo di portarotolo, in opera compresi stop di fissaggio: bianco, Ø 30 mm	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	232,78	232,78
22 E01.058.020	Miscelatore monocomando cromato esterno per doccia a parete	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	175,17	175,17
	F.P.O. di specchio reclinabile 60x65 cm completo di cornicie con staffa posteriore a U.	1,00		
23 M.15.06.08	SOMMANO cad	1,00	221,60	221,60
	Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore funzionante a gas R134A, potenza elettrica media assorbita 250 W, con resistenza elettrica integrativa da 1.200 W, alimentazione elettrica 220 V, fissato a parete, comprese staffe: integrato senza unità esterna: 80 l	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2'045,75	2'045,75
24 E01.034.006.a	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 20 x 3,4 mm	30,00		
	SOMMANO m	30,00	11,96	358,80
	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 25 x 4,2 mm	10,00		
25 E01.016.005.b	SOMMANO m	10,00	14,23	142,30
	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 32 x 5,4 mm	20,00		
	A R I P O R T A R E	20,00		23'813,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O	20,00		23'813,13	
28 E03.019.005.a	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe I di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 22 ÷ 28 mm	SOMMANO m	20,00	16,68	333,60
			35,00		
		SOMMANO m	35,00	14,86	520,10
29 E03.019.005.b	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe I di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm		10,00		
		SOMMANO m	10,00	21,43	214,30
			5,00		
30 E03.019.015.a	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe I di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 22 ÷ 28 mm	SOMMANO m	5,00	33,16	165,80
			10,00		
		SOMMANO m	10,00	53,35	533,50
31 E03.019.015.b	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe I di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm				
32 M.03.04.02.01	F.P.O. di finitura in gusci di alluminio spessore 6/10 mm. F.P.O. di finitura in gusci di alluminio spessore 6/10 mm i, con fissaggio eseguito mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. I pezzi speciali,				
	A R I P O R T A R E				25'580,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			25'580,43
33 E01.031.037.f	quali curve, T, ecc., saranno pure in lamierino eventualmente realizzati a settori. Per le apparecchiature soggette ad ispezione, si dovrà installare una scatola di alluminio incernierata e con chiusura a leva, facilmente smontabile senza danneggiare la parte rimanente della coibentazione. Per tubazioni.	1,00		
	SOMMANO mq	1,00	44,18	44,18
	Colonna montante di scarico con tubazioni e raccordi in pvc-u, conformi alla UNI EN 1329, realizzata all'interno di cavedi, compresa quota parte di raccordi di innesto alla rete di scarico del bagno, ad esclusione dell'assistenza muraria: Ø 160 mm	2,00		
	SOMMANO m	2,00	45,11	90,22
34 NP.12	GRIGLIA circolare di presa aria esterna, in alluminio anodizzato, con fissaggio non visibile tramite viti nel collarino interno, completa di rete antinsetto; tipo ALDES EUROREGISTER mod. AR 637 dim. Ø 160 mm (o equivalente).	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	148,57	148,57
35 NP.13	GRIGLIA circolare di espulsione aria ambiente, in alluminio anodizzato, con fissaggio non visibile tramite viti nel collarino interno, completa di rete antinsetto; tipo ALDES EUROREGISTER mod. AR 637 dim. Ø 160 mm (o equivalente).	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	148,57	148,57
36 C02.013.025.a	Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme ai D.M. del Ministero della Salute n. 174/2004 e n. 25/2012, con testa in ottone cromato, tazza in materiale plastico, elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il rilevamento della pressione e di valvola di scarico, pressione d'esercizio 1,5 ÷ 16 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	368,89	368,89
37 015057a	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	184,96	184,96
	A R I P O R T A R E			26'565,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			26'565,82
38 M.11.05.02.01	F.P.O. di vaso ad espansione con membrana atossica per impianti idricosanitari a norma DM 21/3/73. Capacità LT 5	1,00	77,28	77,28
		SOMMANO cad 1,00		
39 M.15.05.14.01	F.P.O. di rubinetto di arresto e regolaggio da incasso. F.P.O. di rubinetto di arresto e regolaggio da incasso, cappuccio cromato in ottone lavorato da barra, movimenti guidati da trasmissioni che lavorano su superfici parallele, filetti d'albero e della valvola non a contatto dell'acqua per evitare incrostazioni. DN 1/2	5,00	33,09	165,45
		SOMMANO cad 5,00		
40 M.04.01.01.03	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1/2	1,00	13,94	13,94
		SOMMANO cad 1,00		
41 M.04.01.01.05	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1	6,00	27,86	167,16
		SOMMANO cad 6,00		
42 M.04.02.05.04	F.P.O.di valvola di ritegno con corpo in ottone, clapet guidato. F.P.O.di valvola di ritegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 1	4,00	20,74	82,96
		SOMMANO cad 4,00		
43 M.04.02.08	F.p.o di valvola a sfera passaggio parziale con portagomma, per scarico impianti diam. 1/2 . F.P.O di valvola a sfera passaggio parziale con portagomma, azionamento a maschio con utensile per scarico impianti diam. 1/2"	1,00	31,57	31,57
		SOMMANO cad 1,00		
	A R I P O R T A R E			27'104,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			27'104,18
44 NP.14	LAVAGGIO impianti composto da:			
	- Lavaggio impianto idrico sanitario mediante prodotto tipo CILlicHEMIE mod. CB-SANIT H2O (o equivalente), n.1 confezione da 5 kg	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	309,11	309,11
45 E01.043.002.c	Lavello, dato in opera collegato alla rete idrica e di scarico, compresi accessori e sifoneria, con esclusione di rubinetteria e delle opere murarie: in acciaio inox da incasso: ad una bacinella senza scolapiatti dimensioni 53 x 46 cm	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	424,25	424,25
46 E01.058.040.b	Miscelatore monocomando cromato a parete per lavello con bocca di erogazione girevole: con leva clinica	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	200,49	200,49
	Parziale IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro			10'994,78
	A R I P O R T A R E			28'038,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			28'038,03
47 E01.004.035.a	IMPIANTO DI SCARICO ACQUE USATE E CONDENSE Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 32 mm	35,00	18,17	635,95
		SOMMANO m 35,00		
48 E01.004.035.c	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 50 mm	10,00	20,49	204,90
		SOMMANO m 10,00		
49 E01.004.035.d	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 63 mm	6,00	22,51	135,06
		SOMMANO m 6,00		
50 E01.004.035.e	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, ad esclusione di eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 75 mm	1,00	24,28	24,28
		SOMMANO m 1,00		
51 E01.004.035.g	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 110 mm	20,00	35,68	713,60
		SOMMANO m 20,00		
52 M.15.05.13	F.P.O. di piletta di scarico cm 7 Ø 1 1/4.	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		29'751,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		29'751,82
	SOMMANO cad	2,00	15,52	31,04
	Parziale IMPIANTO DI SCARICO ACQUE USATE E CONDENSE euro			1'744,83
	A R I P O R T A R E			29'782,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			29'782,86
53 035317f	VENTILAZIONE MECCANICA Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali: 600 mc/h Tipo ZEHNDER mod. COMFOAIR Q600 ST ERV art. 471 502 037	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	7'973,99	7'973,99
54 NP.15	COMANDO per la supervisione/regolazione/programmazione recuperatore di calore, tipo ZEHNDER mod. ComfoSense C67 art. 655 010 230 (o equivalente) - (incasso a parete in scatola elettrica 502 o tonda Ø 65 mm).	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	295,77	295,77
55 NP.16	MODULO per la connessione sistema di supervisione impianto di ventilazione meccanica controllata, tipo ZEHNDER mod. ComfoConnect LAN C art. 655 011 100 (o equivalente).	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	406,16	406,16
56 NP.17	REGOLATORE di portata in funzione della co2 rilevata (collegamento solo tramite ComfoNet), tipo ZEHNDER art. 655 000 880 (o equivalente) - (incasso a parete in scatola elettrica 502 o tonda Ø 65 mm).	1,00		
		SOMMANO cad 1,00	381,19	381,19
57 NP.18	RIDUZIONE maschio-maschio. DN 180 - DN 200 Tipo ZEHNDER mod.COMFOFIT art. 990 326 352	4,00		
		SOMMANO cad 4,00	43,71	174,84
58 NP.19	PLENUM di mandata aria ambiente con distribuzione-silenziatore per sistemi di ventilazione meccanica controllata tipo ZEHNDER mod. ComfoWell CW12 art.			
	A R I P O R T A R E			39'014,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			39'014,81
59 NP.20	990 323 505 (o equivalente), con tubazioni secondarie in linea rispetto alla tubazione principale (180°), nella versione a 12 tubi, con attacco alla canalizzazione principale Ø 200 mm art. 990 323 639, completo di piastra di collegamento tipo ZEHNDER art. 990 323 632 (o equivalente) per n°12 tubazioni secondarie Ø 90 mm.	1,00	849,12	849,12
		SOMMANO cad 1,00		
	PLENUM di ripresa aria ambiente con plenum di distribuzione-silenziatore per sistemi di ventilazione meccanica controllata tipo ZEHNDER mod. ComfoWell CW12 art. 990 323 505 (o equivalente), con tubazioni secondarie in linea rispetto alla tubazione principale (180°), nella versione a 12 tubi, con attacco alla canalizzazione principale Ø 200 mm art. 990 323 639, completo di piastra di collegamento tipo ZEHNDER art. 990 323 632 (o equivalente) per n°12 tubazioni secondarie Ø 90 mm.	1,00	849,12	849,12
		SOMMANO cad 1,00		
60 NP.21	BOCCHETTA di mandata aria ambiente per installazione verticale a parete (livello p.p.f.), silenziata - ispezionabile, completa di filtro, avente portata massima di 150 m³/h, composta da: - plenum in metallo zincato, tipo ZEHNDER mod. ComfoCase CLD 3x90 con RapidLock® art. 990 320 545 (o equivalente), Con connessione sul lato da 395 mm. - filtro G3, tipo ZEHNDER mod. ComfoCase Filtro per CLD ad attacco multiplo art. 990 320 573 (o equivalente) - (n°2 filtri per bocchetta). - griglia in acciaio inox, tipo ZEHNDER mod. ComfoGrid Pisa griglia Classic per CLD attacco multiplo art. 990 320 624 (o equivalente).	4,00	343,13	1'372,52
		SOMMANO cad 4,00		
	BOCCHETTA di ripresa aria ambiente per installazione verticale a parete alta, silenziata - ispezionabile, completa di filtro, avente portata massima di 150 m³/h, composta da: - plenum in metallo zincato, tipo ZEHNDER ComfoCase CLD 3x90 con RapidLock® art. 990 320 546 (o equivalente), con connessione sul lato posteriore. - filtro G3, tipo ZEHNDER mod. ComfoCase Filtro per CLD ad attacco multiplo art. 990 320 573 (o equivalente) - (n°2 filtri per bocchetta). - griglia in acciaio inox, tipo ZEHNDER mod. ComfoGrid Pisa griglia Classic per CLD attacco multiplo art. 990 320 624 (o equivalente).	4,00	329,99	1'319,96
		SOMMANO cad 4,00		
	A R I P O R T A R E			43'405,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			43'405,53
62 NP.24	GRIGLIA esterna apribile in acciaio inox per l'aspirazione dell'aria esterna, sviluppata per essere montata a parete ed essere raccordata direttamente alla tubazione DN 160, lamelle in acciaio inox dotate di una griglia di protezione antinsetto, con maglia 10 mm, dotata di appositi fori di fissaggio sul telaio, nascosti all'interno dell'alloggiamento una volta installata la griglia di finitura; tipo ZEHNDER mod. DN 200 cod. 990 430 585 (o equivalente).	1,00	214,28	214,28
		SOMMANO cad		
		1,00		
63 NP.25	GRIGLIA esterna apribile in acciaio inox per l'espulsione dell'aria ambiente, sviluppata per essere montata a parete ed essere raccordata direttamente alla tubazione DN 160, lamelle in acciaio inox dotate di una griglia di protezione antinsetto, con maglia 10 mm, dotata di appositi fori di fissaggio sul telaio, nascosti all'interno dell'alloggiamento una volta installata la griglia di finitura; tipo ZEHNDER mod. DN 200 cod. 990 430 585 (o equivalente).	1,00	214,28	214,28
		SOMMANO cad		
		1,00		
64 NP.26	TUBO flessibile in polietilene alimentare bianco, per impianto di ventilazione meccanica controllata, peso 0,33 kg/m, capo di utilizzo -25°C ÷ 60°C, impermeabile a liquidi e gas. Completo di sistemi di fissaggio alle bocchette e sulle piastre di collegamento a mezzo di graffe ad U e sistema di tenuta areaulica a mezzo di appositi o-ring da applicare alle estremità, tipo ZEHNDER o similare: Ø90 mm	300,00	13,51	4'053,00
		SOMMANO m		
		300,00		
65 E03.022.005.a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm NB.: (E03.022.055.a) Coefficiente di correzione dei prezzi sopra esposti, da intendersi come moltiplicatore per la quantità di condotte fornite: per unità di misura espressa in kg: da 0 a 1.000 kg E03.022.005.a x 1,50 = 11,40 x 1,50= 17,10	55,00	17,10	940,50
		SOMMANO kg		
		55,00		
66 E03.022.015.a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00			
	A R I P O R T A R E			48'827,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			48'827,59
67 M.03.02.05.02	m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm			
	NB.: (E03.022.055.a) Coefficiente di correzione dei prezzi sopra esposti, da intendersi come moltiplicatore per la quantità di condotte fornite: per unità di misura espressa in kg: da 0 a 1.000 kg E03.022.015.a x 1,50 = 41,91 x 1,50= 62,87			
		11,00		
	SOMMANO kg	11,00	62,87	691,57
68 E03.031.050.a	F.P.O. di coibentazione realizzata con lastra in gomma sintetica, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005, posta in opera incollata incollata , compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. spessore 10 mm			
		18,00		
	SOMMANO mq	18,00	50,48	908,64
69 E03.022.025.b	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte circolari con isolamento: 300 x 100 mm			
		4,00		
	SOMMANO cad	4,00	141,56	566,24
70 E03.022.025.e	Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo B, sospensione doppia a soffitto per Ø fino a 750 mm			
		5,00		
	SOMMANO cad	5,00	38,41	192,05
	Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo E, supporto a parete			
		2,00		
	SOMMANO cad	2,00	246,37	492,74
	Parziale VENTILAZIONE MECCANICA euro			21'895,97
	Parziale LAVORI A MISURA euro			51'678,83
	A R I P O R T A R E			51'678,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			51'678,83
	T O T A L E euro			
				51'678,83
	A R I P O R T A R E			

Termoprogetti srl

ALLEGATO 04

ONERI SICUREZZA DI CANTIERE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Formazione accessi da strada pubblica (SpCat 1)							
1 AP.01	Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L.. pista di cantiere		30,00	4,000	0,400	48,00		
	SOMMANO m3					48,00	25,25	1'212,00
2 AP.02	Demolizione della pista di accesso al cantiere con sistemazione del materiale impiegato secondo le disposizioni della D.L.. Vedi voce n° 1 [m3 48.00]					48,00		
	SOMMANO m3					48,00	5,05	242,40
3 F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio Cartelli avvertenza cantiere (avv. generali, cassetta PS, estintore, ponteggio, etc.)					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	7,21	43,26
4 F01.028.045. f	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm Vedi voce n° 3 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	3,86	23,16
	Baraccamenti e servizi igienici (SpCat 2)							
5 F01.022.005. a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Box ufficio Box ad uso magazzino					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	215,26	430,52
6 F01.022.005. b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a) Voce moltiplicata per 9 mesi rispetto alla precedente Vedi voce n° 5 [cad 2.00]	9,00				18,00		
	SOMMANO cad					18,00	39,85	717,30
	A R I P O R T A R E							2'668,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'668,64
7 F01.022.045	Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla, compresi seduta WC con vasca dei reflui con sistema di pulizia attraverso l'utilizzo di liquidi contenenti tensioattivi e disinfettanti, contenitore porta carta igienica, gancio appendiabiti e cestino porta carte, sistema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo Si considerano n.1 bagno chimico per 10 mesi *(par.ug.=10*1)	10,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	132,92	1'329,20
8 F01.022.050. c	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori: riciclato di cls pezzatura 0/40 mm	4,00	2,40	2,700	0,040	1,04		
	SOMMANO mc					1,04	21,34	22,19
	Ponteggio (SpCat 3)							
9 F01.052.005. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni Edificio nuovo		85,71		4,100	351,41		
	SOMMANO mq					351,41	10,73	3'770,63
10 F01.052.005. c	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento							
	A R I P O R T A R E							7'790,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'790,66
	dal cantiere Vedi voce n° 9 [mq 351.41]					351,41		
	SOMMANO mq					351,41	4,17	1'465,38
11 F01.055.010. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiEDE e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Vedi voce n° 9 [mq 351.41]					351,41		
	SOMMANO mq					351,41	2,58	906,64
	Trabattelli (SpCat 4)							
12 F01.064.005. a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m Opere interne Edificio esistente					6,00 2,00		
	SOMMANO cad					8,00	72,13	577,04
13 F01.064.005. b	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo Voce per 3 mesi aggiuntivi Vedi voce n° 12 [cad 8.00]	3,00				24,00		
	SOMMANO cad					24,00	7,02	168,48
	Protezione cadute dall'alto (SpCat 5)							
14 F01.043.005. a	Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di Ø pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche: costo di utilizzo del materiale per un mese					192,00		
	SOMMANO mq					192,00	1,70	326,40
15 F01.043.005. b	Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di Ø pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche: montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 3,6 m) Vedi voce n° 14 [mq 192.00]					192,00		
	SOMMANO mq					192,00	3,69	708,48
	A R I P O R T A R E							11'943,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'943,08
	Segregazione delle aree di lavoro (SpCat 6)							
16 F01.025.005. a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.250 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori Rete e protezione delle strutture		220,00			220,00		
	SOMMANO m					220,00	1,38	303,60
17 F01.025.005. b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.250 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile Vedi voce n° 16 [m 220.00]	6,00				1'320,00		
	SOMMANO m					1'320,00	0,61	805,20
18 F01.025.025. e	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata Fornitura telo ombreggiante Vedi voce n° 16 [m 220.00]					220,00		
	SOMMANO m					220,00	9,37	2'061,40
	Vari (SpCat 7)							
19 AP.03	Realizzazione di impianto elettrico di cantiere come da necessità di cantiere, dotato di due quadri separati per illuminazione e approvvigionamento macchine. Comprese linee per illuminazione e corpi illuminanti. Certificazioni a norma di legge, notifiche e denunce e quant'altro necessario. Realizzazione e mantenimento in funzione per la durata del cantiere. Da intendersi compreso di idoneo impianto di terra. Cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,00	500,00
20 F01.097.005. b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm Cantiere					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	3,90	23,40
21 E04.001.005. e	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione							
	A R I P O R T A R E							15'636,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'636,68
	tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 9 kg, classe 55A-233BC Nolo estintore					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	122,07	488,28
	Riunioni sicurezza (SpCat 8)							
22 M01.001.005	IV livello edile Si considerano 5 ore per riunioni della sicurezza, 3 operai * (par.ug.=3*5)	15,00				15,00		
	SOMMANO ora					15,00	33,67	505,05
23 M01.001.010	Specializzato edile Si considerano 5 ore per riunioni della sicurezza, 2 operai * (par.ug.=2*5)	10,00				10,00		
	SOMMANO ora					10,00	31,83	318,30
24 M01.001.025	Installatore 5a categoria Si considerano 5 ore per riunioni della sicurezza, 2 operai * (par.ug.=2*5)	10,00				10,00		
	SOMMANO ora					10,00	36,02	360,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							17'308,51
	T O T A L E euro							17'308,51
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE: Parma Infrastrutture S.p.A.

